RÈGLEMENTS D'HYGIÈNE, ET INSTRUCTIONS

DU

BUREAU CENTRAL DE SANTÉ

POUR

L'INFORMATION ET LA DIRECTION

DES

MEDECINS OFFICIERS DE SANTÉ

DES

BUREAUX LOCAUX

DANS LA

PROVINCE DE QUEBEC.

SANITARY RULES AND INSTRUCTIONS

OF THE

CENTRAL BOARD OF HEALTH

FOR THE INFORMATION AND GUIDANCE

OF THE

MEDICAL HEALTH OFFICERS

OF

LOCAL BOARDS

IN THE

PROVINCE OF QUEBEC.

BUREAU PROVINCIAL DE SANTÉ.

INSTRUCTIONS QUE LE BUREAU LOCAL DE SANTÉ DOIT DONNER A SON OFFICIER DE SANTÉ.

Le bureau local de santé prendra les mesures nécessaires pour que son Officier de Santé puisse agir promptement ; il l'autorisera et lui enjoindra de se tenir prêt à agir en aucun temps en sa qualité d'officier du bureau de santé et sans avoir à attendre une assemblée du bureau, toutes les fois que se déclarera, dans les limites de sa juridiction, un cas de variole ou autre maladie dangereuse à la santé publique.

L'officier de santé devra :

a Vérifier de suite les cas de variole rapportés et s'enquérir des cas suspects qui ne sont pas rapportés de manière à pouvoir agir avec connaissance de cause.

b Isoler immédiatement ceux qui sont affectés de variole, ou qui sont exposés à contracter la maladie.

c Voir à ce qu'aucun de ceux qui sont isolés dans l'intérêt public, n'aient à souffrir ou manquer de gardes-malades, soins, etc.

d S'assurer que toutes les personnes qui ont été, ou qui peuvent être exposées à la maladie, soient promptement vaccinées.

e Faire connaître au public les endroits infectés.

f Surveiller les funérailles des personnes décédées de la variole.

g Désinfecter les appartements, hardes et habitations

h Donner des certificats lorsque la guérison est complète et que tout danger de contagion est disparu.

i. Tenir son propre Bureau de Santé, et le Bureau Central de Santé constamment informés de toute apparition d'une maladie dangereuse pour la Santé publique, et faire connaître, chaque semaine, au Bureau Central de Santé tous les cas, qui seront indiqués sur des formes imprimées distribuées par le Bureau Central de Santé.

k. Il prendra des mesures pour empêcher tous les enfants vivant dans ou venant des maisons infectées d'aller aux écoles, et fera vacciner tous les enfants des écoles publiques dès qu'il aura eu connaissance qu'un enfant venant d'une maison infectée a assisté à l'école.

CENTRAL BOARD OF HEALTH.

INSTRUCTIONS FOR HEALTH OFFICERS.

Local Boards of Health shall make provision for prompt action by its Health Officer, authorising and directing him to be prepared at all times, as executive officer of the Board, to take certain action without waiting for a meeting of the Board, whenever a case of small-pox or other disease dangerous to the public health occurs within its jurisdiction

He should: —

a Promptly verify the reports of cases of small-pox, and investigate all suspected cases which are reported to him, and act intelligently.

b Secure the isolation of those sick with, or exposed to, small-pox.

c See that no person suffers from lack of nurses, etc., because of isolation for the public good.

d Secure a prompt vaccination of all persons who have been, or may be, exposed to the disease.

e Give public notice of infected places.

f Regulate funerals of persons dead from small pox, according to By-law respecting interments.

g Disinfect rooms, clothing, and premises.

h Give certificates of recovery and of freedom from liability to communicate the disease.

i Keep his own Board of Health, and the Central Board of Health, constantly informed respecting every outbreak of a disease dangerous to the public health, and report weekly all cases to the Central Board of Health on printed forms which will be supplied by the Central Board.

k. He shall take steps to prevent all children living in or coming from infected houses going to school, and to vaccinate all children in public schools immediately it has come to his knowledge that a child from an infected house has been to a school.

ISOLEMENT DES MALADES.

1o Dès qu'un cas de variole s'est déclaré et que, faute d'accommodation, l'isolement convenable à domicile est impossible, il importe que le patient soit transporté de suite dans une maison isolée ou bâtisse temporaire en bois fournie et meublée par la municipalité, et la demeure du patient devra être évacuée et désinfectée par l'ordre de l'officier de santé.

2o S'il a été décidé que le malade pourrait sans danger rester à domicile, séparez-le alors complètement du reste de la famille et aussitôt que la maladie apparaîtra, mettez le dans une chambre à *l'étage supérieur* de la maison en prenant soin d'enlever les tapis, les rideaux, le linge et tous les meubles qui ne sont point strictement nécessaires.

3o Une ou deux personnes doivent être choisies pour donner les soins nécessaires au malade. Nul autre que cette personne ou que ces personnes ne peuvent avoir accès dans la chambre du malade sous quelque prétexte que ce soit, et cette personne, ou ces personnes, ne devront avoir aucune communication avec le reste de la famille.

4o Suspendez un drap qui couvrira l'entrée de la chambre du malade, après l'avoir trempé dans une solution d'un quart de chopine d'acide carbolique pour chaque gallon d'eau. Là, où l'on tient à l'économie, une livre de chlorure de chaux mêlé à un gallon d'eau et bien brassé peut être employé.

5o Tous les jours on doit verser une partie du désinfectant ci-dessus dans chaque cave, lieux d'aisance ou privées. Quant aux privées, l'on peut se servir de chaux vive, ou d'une solution de couperose (sulfate de fer) en faisant dissoudre une livre dans un gallon d'eau chaude.

Les tasses, les verres, les cuillères, etc ; qui auront servi au malade, doivent d'abord être trempés dans une solution d'acide carbolique, tel que mentionné au No. 4 ; et ensuite être bien lavés dans l'eau chaude avant de permettre à d'autres personnes de s'en servir.

6o Aucun aliment ne doit être laissé dans la chambre du malade et aucun aliment ou boissons auxquels le patient a goûté ou qui ont pénétré dans la chambre du malade ne doivent être donnés a d'autres personnes.

ISOLATION OF PATIENTS

1. In cases of small-pox, whenever, owing to the want of accommodation, it is impossible to properly isolate the patient at his domicile, he should be removed to a separate house, temporary wooden building, or tent (to be procured by the municipality,) and the premises shall be vacated and be disinfected by the proper officer.

2. If it is decided that the patient may safely stay at home, separate him from the rest of the family as soon as illness appears, placing him in a room at the *top of the house*, and taking care to remove carpets, curtains and all unnecessary articles of furniture and clothing therefrom.

3. One or two persons should be selected to nurse the patient. No one but the nurse, or nurses, should be permitted to enter the room under any pretext whatever, and the nurse, or nurses should not be permitted to have any communication with the rest of the household.

4. A sheet should be hung up so as to cover the entrance to the sick-room, and kept wet with a solution composed of a quarter of a pint of carbolic acid to each gallon of water. Where economy is an object, one pound of chloride of lime mixed with each gallon of water, and well stirred up, may be used.

5. Every sink, water closet, or privy, should have a quantity of one of the above disinfectants poured into it daily. For privies, dry chloride of lime, or a solution of copperas made by dissolving one pound of copperas [sulphate of iron] in a gallon of hot water may also be used. All cups, glasses, spoons &c., used by the sick person should be first bathed in the Carbolic Acid Solution as mentioned in suggestion No. 4, and afterwards well washed in hot water before being used by any other person.

6. No article of food should be allowed to remain in the sick room, and no food or drink that the sick person has tasted, or that has been in the sick room should be given to any one else.

7o Tout le linge de lit et de corps, aussitôt enlevé du malade et avant d'être sorti de la chambre, doit être d'abord trempé dans une solution d'acide carbolique : (¼ de chopine d'acide carbolique pour chaque gallon d'eau,) ou dans une solution composée de 4 onces de sulphate de zinc et de 2 onces de sel de table pour chaque gallon d'eau, après cela il doit être bouilli et lavé comme de coutume.

8o Les personnes qui ont soin du malade ne doivent pas porter des habits en laine ou de nature à absorber l'infection ; des habits de toile ou de coton doivent être portés ; au lieu de mouchoirs, des morceaux de vieux linge devront être employés et brûlés dès qu'ils seront sales.

9o On ne doit pas permettre au malade de venir en contact avec qui que ce soit, avant que la desquamation soit entièrement disparue, que la peau soit dans sa condition naturelle, et que après qu'un ou deux bains chauds lui ont été donnés en ayant pris un soin tout particulier au lavage de la tête.

10o Le médecin en charge devra immédiatement s'enquérir si tous les membres de la famille ont été vaccinés afin de vacciner de suite ceux qui ne l'ont pas été et qui sont exposés à la contagion. *

11o Aussitôt que la maladie a cessé on doit en donner avis à l'officier de santé qui donnera les instructions nécessaires pour faire désinfecter Les lits et les traversins, après avoir été exposés aux vapeurs de soufre, dans une chambre bien fermée, devront être passés dans un four à une température, de 250° "Fahrenheit."

12. En cas de mort, un avis doit être envoyé immédiatement à l'officier de santé, lequel donnera toutes les instructions nécessaires pour l'inhumation du cadavre (suivant les règlements de ce bureau) et la désinfection de la maison.

---

* (Toute personne qui se sera exposée à la contagion de la variole et qui sera vaccinée un jour ou deux après, à grande chance d'échapper entièrement à la maladie, ou si elle en a une attaque, elle sera beaucoup plus légère que si elle n'avait pas été vaccinée récemment. L'évidence en faveur de la vaccination est si concluante qu'elle ne peut être ignorée. Toutes les autorités médicales sont unanimes à dire que le fait de vacciner et de revacciner dans un temps d'épidémie n'ajoute aucun risque à cette opération.)

7. All bed and body linen as soon as removed from the sick person, and *before being taken from the room* should be first soaked in a solution of carbolic acid (¼ of a pint of acid to each gallon of water), or, in a solution composed of 4 ounces of sulphate of zinc, and 2 ounces of common salt to each gallon of water. Afterwards they should be well boiled and washed in the ordinary way.

8. Persons attending on small-pox patients should not wear woollen garments as they are likely to retain infection. Linen, or Cotton dresses, should be worn. Instead of handkerchiefs, pieces of rag should be used, and when soiled should be burned.

9. The sick person must not be allowed to mix with others until the crusts shall have entirely disappeared, and the skin is in a natural condition and until two or more warm baths have been taken, special attention being paid to washing the head.

10. The physician attending the case must immediately enquire and be informed of all the inmates of the house who are unvaccinated, so that he may immediately vaccinate all who have been exposed to the contagion. (If properly vaccinated within a day or two after exposure to small-pox, a person has a good chance of escaping the disease entirely; and. if he should have an attack, it will probably be in a much milder form than if he had not been recently vaccinated. The evidence in favor of vaccination is so overwhelming that it cannot be ignored. It is the unanimous opinion of medical authorities throughout the world that vaccination, and revaccination, during an epidemic, are not attended by any additional risk).

11. When the sickness has terminated, notice must be sent to the Medical Health Officer, who will give directions as to disinfection. Beds and pillows after having been exposed, in a well closed room, to the fumes of burning sulphur, should be exposed to a temperature of 250° Fahrenheit in an oven.

12. In case of death, notice should be immediately sent to the Medical Health Officer, who will give instructions as to burial of the body according to the regulations of this board, and also as to the disinfection of the house.

DESINFECTANTS

QU'ON DOIT EMPLOYER ET COMMENT EN FAIRE USAGE

Les désinfectants absorbent les exhalaisons impures, préviennent la décomposition, détruisent les germes des maladies contagieuses et font disparaître les gaz dangereux, mais on ne doit, dans aucun cas, les considérer comme l'équivalent d'une atmosphère pure résultant d'une bonne ventilation et d'une bonne exposition à la lumière du soleil. Les désinfectants sont surtout utiles lorsqu'il s'agit de désinfecter des habillements, une chambre ou une maison inoccupée e[illegible]n peut les employer en grande quantité et sous for[illegible]use.

Rappele[illegible]ous que les désinfectants servent à purifier l'air et à le maintenir sain, mais qu'ils ne remplacent jamais l'air pur, la propreté et la lumière du soleil. En règle générale les maisons qui ont des persiennes vertes sont tenues dans une trop grande obscurité pendant les mois d'été.

SOLUTION DÉSINFECTANTE. No. 1

Acide phénique (liquéfié..........................	½ chopine
Eau	1 gallon

On peut se servir de cette solution pour y tremper des draps, lorsqu'il faut opérer l'isolement d'une chambre, en suspendant un drap devant la porte. On peut aussi l'employer pour le vase qui doit recevoir les évacuations du malade. On devrait aussi en verser une certaine quantité dans le même vase sur les évacuations avant de les enlever de la chambre du patient. On doit en verser avec abondance deux ou trois fois par jour dans les cabinets d'aisance. Tout le linge sale qu a porté le patient devrait être trempé dans cette solution avant d'être enlevé de la chambre du malade. On peut aussi se servir de la solution suivante pour le même objet.

SOLUTION No 2.

Pour désinfecter le linge de corps sale.

Sulfate de zinc..	4 onces
Sel commun..	2 onces
Eau..	1 gallon

DISINFECTANTS.

WHERE TO USE, AND HOW TO USE THEM.

Disinfectants absorb impure exhalations, prevent decomposition, kill disease germs and destroy noxious gases, but in no instance should they be considered as substitutes for a pure atmosphere obtained by sunlight and free ventilation. Their greatest utility is when they are used for disinfecting clothing or when an empty-room or house has to be disinfected by large quantities of a disinfectant in a gaseous form.

Remember that disinfectants and deodorizers are simply aids to restoring and preserving healthful purity, and are not intended to take the place of pure air, cleanliness and sunlight. As a rule, houses which have green blinds are kept too dark in the summer months. Never forget that vaccination is the best preventive of small-pox.

DISINFECTING SOLUTION No. 1

Carbolic acid (liquified) .... ¼ pint
Water... 1 gallon

This solution may be used to soak sheets in when it is required to isolate a room, by hanging a sheet over the doorway; and for putting into the bedpan or chamber vessel to receive the evacuations. A little should also be sprinkled on the evacuation afterwards, before it leaves the sick room. This solution may also be used freely in the water closets two or three times daily. All soiled clothing as soon as removed from the patient should be soaked in this solution before being removed from the sick room, or the following solution may be used for the same purpose.

SOLUTION No. 2.

For disinfecting soiled linen clothes..

Sulphate of Zinc...................................... 4 ounces
Common Salt.. 2 ounces
Water... 1 gallon

La solution ci-dessus est la meilleure pour le linge sale, en toile ou coton, et devrait être gardée dans une cuve, dans la chambre du malade où le passage. On devra mettre le linge dans cette solution, *de manière à ce qu'il en soit toujours recouvert*, jusqu'à ce qu'il soit enlevé pour être lavé de la manière ordinaire. Cette solution peut aussi être employée pour les vases de nuit.

SOLUTION No 3

Couperose (sulfate de fer)......................	1 livre
Eau chaude......................................	1 gallon

(On peut la préparer en plus grande proportion pour les lieux d'aisance etc., en suspendant un grand panier renfermant environ 60 livres de couperose dans une barrique contenant 40 gallons d'eau et en laissant fondre lentement.)

Cette solution est efficace si on la jette dans les water-closets ou lieux d'aisance, etc. C'est un désinfectant excellent et économique qui assainira aussi les égouts défectueux.

SOLUTION No. 4.

Permanganate de potasse.........................	1 once
Eau..	1 gallon

On peut s'en servir pour les lieux d'aisance, car elle n'affecte pas les métaux. Versez en environ un demiard matin et soir.

SOLUTION No. 5.

Solution de sublimé corrosif.

Sublimé corrosif.....................	1 drachme (Troy)
Eau	1 gallon.

Cette solution est très efficace mais on ne doit s'en servir que d'après les instructions spéciales d'un médecin.

DÉSINFECTION PAR LES VAPEURS DE SOUFRE.

Après la mort, le rétablissement ou le départ du malade, on devra, sous la direction de l'officier de santé ou de tout autre personne compétente, procéder à la désinfection la plus complète des appartements et des meubles de la maison où il y a eu un cas de picote. (Il est préférable pour la société et plus économique pour le bureau de santé de payer un homme compétent qui voie à ce que la désinfection soit faite convenablement plutôt que de courir le risque de voir cette opération mal faite.) Cette

This is the best solution for soiled linen clothes and should be kept in a tub in the bed room or passage and the clothes put into it and *kept covered with it* until removed to be washed in the usual way. It is also suitable for disinfecting chamber vessels.

SOLUTION No. 3

Copperas (Sulphate of Iron)................................	1 lb
Hot Water..	1 gallon

This is reputed to be very good for throwing into privies or for water closets, &c. It is an excellent and cheap disinfector and deodorizer of foul drains.

It may be prepared on a large scale for privies, &c., by hanging a large basket containing about 60 lbs in a 40 gallon barrel of water and letting it slowly dissolve.

SOLUTION No. 4.

Permanganate of Potash	1 ounce
Water..	1 gallon

This may be used for water-closets also, and does not affect the metal work. Pour down about ½ pt morning and night.

SOLUTION No. 5.

Corrosive Sublimate Solution.

Corrosive Sublimate......	1 dram
Water	1 gallon

This solution is of great value but should be used only under the immediate supervision of a physician.

DISINFECTION BY BURNING SULPHUR.

After death, recovery, or removal, there should take place, under the supervision of the Health Officer, or other qualified person, the most thorough and complete disinfection of the house and its contents in which there has been a case of small-pox. It is better for the community and cheaper for a Board of Health to pay a competent man to see that this is properly done than to take the risk of its not being done well. This disinfection should be done with fumes of burning sulphur. For this

désinfection doit être faite par les vapeurs de soufre. Dans ce but la chambre qu'il s'agit de désinfecter, doit être complètement évacuée. Les vêtements lourds, les couvertes, la literie et autres articles qui ne peuvent pas être trempés dans la solution de zinc, devraient être déployés et étendus, afin d'être complètement pénétrés par la fumigation. Fermez les portes et toutes les grandes ouvertures de la chambre aussi hermétiquement que possible,mais ne couvrez d'aucune manière les surfaces qui doivent être désinfectées et n'empêchez pas les vapeurs de pénétrer librement dans toutes les fissures où la contagion peut s'être logée. Placez le soufre dans des récipients en fer, supportés par des briques posées dans une cuve contenant assez d'eau pour les recouvrir et mettez-y le feu avec des charbons rouges ou à l'aide d'une cuillerée d'alcohol que vous allumez avec une allumette, et laissez les appartements ainsi fermés pendant au moins six heures. Pour une chambre de dix pieds carrés, on devra brûler deux livres de soufre ; pour une chambre plus grande on devra se servir d'une quantité de soufre proportionnelle, c'est-à-dire, à raison de deux livres de soufre pour chaque mille pieds cube d'air.

Ayez soin de ne pas respirer les vapeurs du soufre en combustion. Après la fumigation, les portes et les fenêtres devront être complètement ouvertes, pour laisser entrer l'air avant que les chambres ne soient occupées de nouveau.

INHUMATION DES MORTS

Le corps devra être enseveli dans un drap mouillé avec une solution de zinc, d'une force double de celle de la solution No. 2, et enterré immédiatement. On devra, s'il est possible, se servir de cercueils en métal, ou doublés en métal à l'épreuve de l'air. Dans aucun cas le corps ne devra être exposé à la vue et il devra être inhumé de suite.

purpose the room to be disinfected must be vacated. Heavy clothing, blankets, bedding, and other articles which cannot be treated with zinc-solution, should be opened and spread out so as to be freely exposed during fumigation. Close the door and all large openings to the room as tightly as possible, but do not in any way cover surfaces which need to be disinfected, nor prevent free entrance of the fumes to all cracks into which the contagion may have entered. Place the sulphur in iron pans supported upon bricks in a tub with water in the bottom to cover the bricks, and set it on fire with hot coals or by the aid of a spoonful of alcohol and a lighted match, and allow the rooms to remain closed for six hours. For a room ten feet square, two pounds of sulphur should be burned ; for a large room a proportionally larger quantity should be used, that is at the rate of two pounds of sulphur to each one thousand cubic feet of air-space.

Carefully avoid breathing the fumes of the burning sulphur. After fumigation the rooms should be thoroughly opened and aired, before they are again occupied.

DISPOSAL OF THE DEAD.

The body should be wrapped in a sheet wet with zinc-solution No. 2, of double strength, and buried at once. Metallic, metal-lined, or air-tight coffins should be used when possible. In no case should the body be exposed to view.

INSTRUCTIONS AUX VACCINATEURS.

1. Il est demontré, par toutes les autorités médicales de l'univers et il est prouvé, par l'expérience qu'en ont fait la plupart des nations, que la variole peut être prévenue ou considérablement modifiée par la vaccination, et que la revaccination donne une immunité presque certaine contre cette maladie. Il est donc de la plus grande importance : que le virus vaccin soit choisi et conservé avec le plus grand soin ; qu'il ne soit employé qu'avec la plus grande prudence, afin que ceux qui s'en prévalent puissent en recueillir tous les avantages ; que tous ceux qui, pour une cause ou pour une autre, n'ont pas encore été vaccinés, soient engagés à y recourir le plutôt possible.

2. N'employez pas un assistant quelconque, mais vaccinez vous-même, ou faites-vous remplacer par un médecin dûment qualifié, qui croit à la vaccination.

3. Vaccinez à tous les âges, car personne n'est trop jeune pour subir cette opération, et personne n'est trop vieille pour ne pas requérir cette protection. Les personnes non vaccinées, quelque soit leur âge, peuvent en aucun temps, et surtout en temps d'épidémie, devenir un centre d'infection de variole pour les autres.

4. Vaccinez ceux qui ont déjà eu la variole, car une première attaque ne prémunit pas contre une seconde. Vaccinez ceux qui ont déjà été vaccinés, car la vaccination perd souvent son pouvoir préventif avec le temps, et la revaccination augmente de beaucoup l'immunité contre la variole. Revaccinez aussi souvent que le virus peut agir, et en temps d'épidemie, au moins une fois tous les cinq ans.

5. Ne vaccinez pas un sujet à qui, vu son état de santé, la vaccination peut être désavantageuse. En général ne vaccinez pas les personnes qui ont des éruptions derrière les oreilles, ou qui ont la fièvre, ou qui souffrent de fièvres éruptives (rougeole, scarlatine, érysipèle) ou les enfants pendant la dentition ou les femmes enceintes, cependant, les deux dernières classes, si elles sont exposées à la contagion, doivent être soumises à la vaccination, la variole étant spécialement fatale chez elles.

6. Procurez-vous, d'abord, de la lymphe animale provenant des sources les plus autorisées ; le bureau provincial d'hygiène est toujours prêt, sur demande, à vous donner son avis.

INSTRUCTIONS TO VACCINATORS

1. As it has been conclusively established by all medical authority throughout the world, and by the experience of almost every nation, that small-pox can be prevented, or greatly modified, by vaccination; and that revaccination confers an almost entire immunity from that disease, it is of the greatest moment that care should be exercised in the selection of and preservation of pure vaccine virus; that its employment should be made with prudence, so that those who avail themselves of it should have every surety of its protection; and that those who, for various causes, should not be subjected to vaccination may be so advised.

2. Do not act by deputy, but vaccinate, either by yourself, or by some fully qualified medical practitioner, who believes in vaccination, as your substitute.

3. Vaccinate person of *all* ages, as none are too young to undergo the operation, and none too old to require its protection; for the unvaccinated, of whatever age, may, at any time, and especially during an epidemic, become a centre for the distribution of small-pox to others.

4. Vaccinate those who have had small-pox, for one attack does not prevent another. Vaccinate those who have already been vaccinated, for vaccination often loses its protective power through time, and revaccination greatly increases immunity from small-pox. Revaccinate as often as the virus can be made to act, and, in time of contagion, as often as once in five years.

5. Do not vaccinate a subject to whom, from the state of health, vaccination may prove injurious. Do not, as a general rule, vaccinate persons having eruptions behind the ears; or in a febrile state; or suffering from eruptive fevers (measles, scarlatina, erysipelas); or teething children; or pregnant women, although the two latter classes, when exposed to contagion should be subjected to vaccination, small-pox being peculiarly fatal to both.

6. Procure bovine lymph from the most reliable sources in the first instance; the Provincial Board of Health will always be prepared to give advice if asked.

7. Si vous jugez nécessaire de continuer à recueillir le vaccin humain, ne prenez la lymphe que de vésicules bien caractérisées, non endommagées, et chez des enfants de santé non douteuse, n'ayant aucun indice de maladies héréditaires ou acquises ; ne la prenez jamais sur des cas de revaccination.

N. B. La lymphe de bonne qualité est liquide, claire, limpide, translucide, un peu visqueuse, elle s'écoule sous forme sirupeuse de la vésicule ponctionnée et se congule en globule.

8. Recueillez la lymphe lorsque la vésicule est pleine (vers le 7me ou 8me jour) et dans les vingt-quatre heures après l'apparition de l'auréole.

9. N'exprimez jamais le contenu d'une vésicule. (Le fait de ponctionner une vésicule de vaccin, et recueillir une partie de son contenu, n'en détruit pas l'influence protectrice, et ne produit pas le moindre inconvénient, ni la moindre souffrance).

10. Si vous vaccinez de bras à bras, ce ne doit être qu'avec un virus dont la source première soit bien connue.

11. Si la lymphe que vous employez produit, dans plus d'un cas, une irritation locale anormale, cessez de vous en servir, et procurez-vous en d'autre.

12. Si vous vous servez de la gale, ne l'enlevez pas du bras avant le 21me jour, ou mieux encore attendez qu'elle se détache d'elle même.

N. B. La gale doit être d'une couleur noire ambrée et demi-transparente. Elle ne doit être ni trop mince ni trop fragile, mais facile à couper sans se briser, et doit provenir d'une vésicule bien développée et dont on n'a pas exprimé le contenu.

13. Il n'est pas nécessaire de se servir de la lancette, lorsqu'on emploit les plumes ou les pointes d'ivoire ; mais la lancette dont on se sert avec la lymphe liquide ou les gales dissoutes ne doit servir qu'à la vaccination, et jamais à aucune autre opération de chirurgie.

14. Pour protéger l'économie, il faut produire au moins deux, et encore mieux trois vésicules vaccinales, à égale distance d'environ trois quarts de pouce l'une de l'autre, de manière que, si l'inflammation est forte, l'auréole de chaque vésicule séparée ne puisse se confondre.

7. Should you find it necessary to continue the collection from human sources, take the lymph only from well characterized uninjured vesicles, on children of undoubted health, and having no taint of hereditary or communicated disease; not that from cases of revaccination.

N. B. — Good lymph is liquid, clear, limpid, translucent, and moderately viscid, and should flow slowly from the punctured vesicle as a syrup, and collect into a globule.

8. Take lymph when the vesicle is plump, (this is usually on the 7th or 8th day,) and within twenty-four hours after the areola has begun to form.

9. Avoid draining the vesicle which is punctured Puncturing a vaccine vesicle, and taking a portion of its contents, will not diminish its protective influence, or produce the slightest inconvenience or suffering.

10. When vaccination is practiced from arm to arm it should only be with virus from a well known source in the first instance.

11. If any undue local irritation arises in more than one case vaccinated from the same lymph, desist from employing it any further, and procure a fresh supply.

12. If the crust is to be used, it should not be taken from the arm before the 21st day, or, better still, wait till it, is quite loose.

N. B. — The crust should be of a dark amber color, and semi-transparent. It should not be too thin nor brittle, but should cut easily, and without fracture, and should be the product of an undrained or uninjured vesicle.

13. Where the quill or ivory point is used, no lancet is required; but where the lancet is used with flowing lymph or softened crust, it should be used for vaccinating purposes only, and not in any other surgical operation.

14. The system should be thoroughly protected by the production of at least two, or still better, three equidistant vaccine vesicles, they being not less than th[illegible] quarters of an inch apart, so that, should inflammation be severe, the areolæ of the separate vesicles may not coalesce.

15. L'examen d'un grand nombre de bras de ceux qui se font revacciner, et les rapports de personnes recommandables démontrent que, soit par négligence, ignorance ou indifférence du vaccinateur, moins de personnes, qu'on ne le croit, sont vaccinées convenablement.

16. Ne vaccinez que dans une chambre éclairée, bien ventilée, et non là où il y a, dans l'air, de la poussière ou des exhalaisons malsaines. Ne vaccinez pas auprès de personnes affectées de maladies, surtout d'érysipèle, de diphthérie ou de scarlatine, ni là où se trouvent des personnes donnant leurs soins à des patients atteints de ces maladies.

17. Il peut paraitre inutile de dire à un membre de la profession *comment* vacciner, cependant la proportion de vaccinations inefficaces — même avec du bon virus — est tellement considérable qu'il semble nécessaire de donner ici quelques règles élémentaires :

(*a*) Comme règle, vaccinez sur le bras (le gauche est généralement préférable chez les adultes) la mère peut choisir celui qu'elle préfère pour son enfant, des motifs de vanité peuvent aussi l'induire à choisir la jambe. Faites, à trois endroits, six à huit égratignures parallèles et autant à angle obtus :

(*b*) Faites les assez légèrement pour que le sang apparaisse à peine, sans couler. Lorsque le sang coule, chez les personnes vasculaires, essuyez-le avant d'appliquer le virus.

(*c*) Comme le virus sur les pointes d'ivoires ou les plumes se trouve près de la pointe, sur les deux côtés pour les premières, et sur la surface convexe pour les dernières, ne frictionnez sur la surface dénudée que ces parties préalablement humectées d'eau froide

(Il est bon de remarquer que quelques producteurs de virus animal, qui se servent de plumes, placent la lymphe à l'extrémité carrée ; d'autres sur la surface convexe près de la pointe. Nous suggérons aux producteurs l'uniformité sous ce rapport.)

(*d*) Si, durant l'opération, la lymphe est répandue au delà de la surface dénudée, il faut l'y ramener.

(*e*) N'appliquez aucun bandage ou autre couverture, soit de gaze, de caoutchouc ou emplâtre d'aucune espèce, mais laissez sécher la lymphe quelques minutes, sans chaleur artificielle, avant de recouvrir la partie avec les vêtements.

15. The examination of a large number of arms for the purpose of revaccination, and reports from reliable sources are to the effect that either from carelessness, ignorance or indifference of the vaccinator, fewer persons are properly vaccinated than is generally supposed.

16. Vaccinate only in a light well ventilated room and not where dust or foul vapour abounds, nor in proximity to persons suffering from disease especially Erysipelas, Diphtheria or Scarlet Fever, nor where persons are in attendance on patients suffering from any of those diseases.

17. It might seem unnecessary to instruct any member of the profession, *how* to vaccinate, but the proportion of inefficient vaccinations—even with good virus—is so considerable, that instruction, the most elementary, is not uncalled for :

(*a*). As a rule vaccinate on the arm (the left is usually the more convenient in grown persons); the mother may select the best for the child; motives of vanity may compel selection of the leg. Make, in three places, six or eight parallel scratches, and as many at obtuse angles to them.

(*b*.) Make them so slight as scarcely to cause any appearance of blood, and not to make it flow. When, in vascular subjects, blood flows wipe it off before applying the virus.

(*c*.) As the virus on ivory points and quills is near the pointed end, on both sides of the former, and on the convex surface of the latter, those parts only, after having been moistened with cold water, should be well rubbed over the abraded surface.

(It is well to note that some producers of bovine virus who use the quill, place the lymph at the square cut end; others on the convex surface near the point. We would suggest to producers uniformity in this matter.)

(*d*.) Should the lymph have been carried beyond the area of the abraded surface, scrape it lightly towards it.

(*e*) Apply no bandage or other covering, either of gauze, rubber or plaster of any kind, but allow the lymph a couple of minutes to dry, without artificial heat, before the part is again covered by the clothing.

(*f*) Comme le virus lorsqu'il est bon, et chez les personnes non réfractaires, peut ne pas être absorbé pour trois raisons : scarification insuffisante, scarification trop profonde, ou trop grand écoulement de sang, le vaccinateur doit s'efforcer d'éviter ces trois sources d'insuccès en faisant attention à chaque détail de l'opération.

(*g*) Lorsque la vaccination est terminée, n'y touchez pas et voyez à ce que la manche d'habit ne soit pas trop étroite ou faite d'un tissu propre à causer de l'irritation par sa dureté ; on peut porter avec avantage un morceau de coton entre le bras et l'habit.

(*h*) Prenez particulièrement note dans chaque cas de vaccination de la source où vous puisez la lymphe, et conservez un rapport de vos vaccinations pour y référer ultérieurement.

18. Lorsque la vaccination est convenablement faite, et que tout est normal chez le patient et autour de lui, on observe les faits suivants : deux, plus fréquemment trois et quelquefois quatre jours s'écoulent avant d'apercevoir aucune irritation locale. L'efflorescence de la partie commence alors ; on voit apparaitre de la rougeur et un léger gonflement de la peau, ayant la forme de la plaie primitive, puis un bouton, et sur le bouton une petite vésicule ou ampoule, tout à fait visible le cinquième ou le sixième jour, qui contient un liquide clair et augmente de volume. Le septième jour, habituellement, cette vésicule est remplie, ronde, tendue, transparente, d'une couleur blanc perle, avec un bord bien marqué, et, comme sa circonférence s'accroît, une dépression survient au centre, vers le huitième jour La peau autour est encore rouge et enflammée, et ces deux caractères de la vésicule, ainsi que le cercle qui l'environne, prouvent que la vaccination a réussi. Après le huitième ou le neuvième jour, la vésicule perd sa transparence et le liquide devient épais. Il est jaune pendant une couple de jours, et peu après commence à se former au centre une croûte couleur d'acajou qui tombe vers le 23me jour. Le bras pendant une partie de ce temps peut être rouge et gonflé, et l'enfant plus ou moins fiévreux, mais cet état de fièvre est en proportion de l'étendue et de la sévérité de l'irritation inflammatoire locale. Quelquefois ces changements surviennent deux jours plus tôt ou plus tard, mais généralement tout revient à l'état normal dans la période de temps spécifiée. La cicatrice laissée par la vaccination doit être blanche, et ponctuée comme l'extrémité d'un dé à coudre, mais jamais lisse.

(f) As virus, when good, and in persons susceptible of its action, fails from one of three causes: insufficient scarification; too deep scarification; or a too free flow of blood; the vaccinator should endeavor to avoid these three sources of failure by attention to every detail.

(g) When vaccinated, leave the part alone, taking care the sleeve be not tight, or of a texture to irritate by its roughness; a piece of linen may be worn with advantage between the sleeve and the part.

(h) Note particularly, in each case, the source from which lymph is procured, and keep a record of the vaccination for future reference.

18. When properly vaccinated, and when every thing is normal in and around the patient, the following conditions may be noted: two, more frequently three, or sometimes four days elapse before any local action is visible. The efflorescence of the part then begins; there is redness and slight swelling of the skin, of the form of the original wound; then a pimple, and on the pimple a little vesicle or blister, plainly visible on the fifth or sixth day, which contains a clear liquid, and grows larger. On the seventh, day, usually, this vesicle is plump, round, full, translucent, pearly white, with a clearly marked edge, and as its circumference increases, depression (about the eighth day) occurs in the centre. The skin around is still red and inflamed, and these two conditions of vesicle and surrounding circle prove the vaccination to be successful. After the eighth or ninth day the vesicle loses its translucency and the liquid becomes cloudy. For a couple of days it is yellow, and soon afterwards a mahogany like crust begins to form in the centre, and falls off at or about the 23rd day. The arm during much of that time may be red and swollen, and the child more or less feverish, but the feverish condition is proportionate to the extent and severity of the local inflammatory action. Sometimes these changes are hastened; sometimes retarded a day or two; but commonly the conditions are as about described in the time specified. The scar left by vaccination should be white, and marked like the end of a thimble or dotted and not smooth.

19. La revaccination à laquelle on doit recourir de temps à autre, et surtout en temps d'épidemie produit quelquefois les mêmes phénomènes locaux, et les mêmes troubles fébriles que la vaccination primaire, mais ceci n'est pas habituel, et un trouble local ou général considérable indique ordinairement soit que la vaccination primaire a été insuffisante, soit que le temps écoulé depuis lors est trop long et que son action prophylactique est épuisée. Généralement, cependant, chez les personnes bien vaccinées, "aucune véritable vésicule ne se forme, mais seulement une élévation papuleuse entourée d'une auréole ; " et ce résultat, après avoir atteint son maximum le ou vers le cinquième jour, disparait promptement, ou, si une vésicule se développe, sa forme est apte à différer de celle d'une vésicule régulière et son évolution est plus rapide, de sorte qu'elle a atteint sa maturité le ou vers le sixième jour, son auréole disparait le ou avant le huitième jour, et le dessèchement commence plutôt. Dans les deux cas l'auréole a une tendance à s'étendre plus largement et plus régulièrement et en affectant plus le tissu auréolaire que dans la vaccination primaire.

20. Lorsque les résultats de la révaccination ne sont pas bien marqués, on ne peut présumer l'immunité que si le même virus est efficace dans les cas de vaccination primaire.

21. Combattez, avec toute l'énergie possible, le préjugé, sans fondement, qui existe dans l'esprit de quelques-uns : que les personnes exposées à la contagion de la variole courent un nouveau risque en se faisant vacciner, et aussi qu'elle s'exposent à greffer une nouvelle maladie sur une autre ! Informez ces personnes mal renseignées que les enseignements de toutes les autorités médicales sur la question sont les suivants : " Si la vaccination est faite assez à temps pour que l'auréole ait le temps de se former, elle *empêchera* la variole ; si elle est faite plus tard, elle modifiera cette maladie : par exemple, en supposant qu'une personne non vaccinée absorbe le germe de la variole un lundi, qu'elle ne soit vaccinée que le mardi suivant, la vaccination sera encore à temps pour empêcher la variole de se dévélopper. Si on retarde jusqu'au jeudi, la variole fera son apparition mais sera modifiée. Si la vaccination est retardée jusqu'au vendredi, elle n'aura alors aucun effet. " La *revaccination* aura encore de l'effet deux jours plus tard que cela, parceque chez les personnes revaccinées, la période de la formation de l'auréole arrive deux ou trois jours plus tôt que chez les personnes vaccinées pour la première fois.

19. Revaccination, which should be resorted to from time to time, and, especially, in time of epidemic, sometimes produces the same local changes, and the same febrile disturbances as primary vaccination. But this is not usual, and much local or general disturbance is supposed to indicate either insufficient primary vaccination in the first instance, or an interval too long to be provided for by this potent prophylactic. Commonly, however, in persons properly vaccinated, no true vesicle forms, but merely a papular elevation, surrounded by an areola ; and this having attained its maximum on or before the fifth day, quickly declines ; or, if a vesicle forms, its shape is apt to vary from that of a regular vesicle, and its course to be more rapid, so that its maturity is reached on or before the sixth day; its areola declines on or before the 8th day ; and the scabbing begins correspondingly early. In either case the areola tends to diffuse itself more widely, and with more affection of the areolar tissue, than in primary vaccination.

20. When the results of revaccination are not well marked, protection should not be presumed, unless the same virus is proved to be efficient in a primary vaccination.

21. Combat, with all your energy, the groundless prejudice, existing in the minds of some, that persons exposed to small-pox contagion incur additional risk in being vaccinated ; and of having one disease ingrafted on another. Tell such uninformed persons, the following is the teaching of all medical authority on the question. If vaccination is performed sufficiently early, so that the areola may have time to form, it will *prevent* small-pox ; if later, it will modify that disease. "Suppose an unvaccinated person to inhale the germ of variola on a Monday, if he be vaccinated as late as on the following Tuesday, the vaccination will be in time to prevent smallpox from being developed. If it be put off till Thursday, the small-pox will appear, but will be modified. If the vaccination be delayed till Friday it will be of no use." *Revaccination* will be effectual two days later than this, because, in re-vaccinated persons, the stage of areola is reached two or three days sooner than in persons vaccinated for the first time.

BUREAU CENTRAL DE SANTE

BUREAUX ; 30 Rue St. Jacques, MONTREAL.

Etabli par proclamation du 4 septembre 1885, sous l'autorité du chapitre XXXVIII des Statuts Refondus du Canada.

W. H. Hingston, M. D , Président, Montréal,
F. W. Campbell, M. D., Montréal.
R. L. MacDonnell, M. D., Montréal.
E. P. Lachapelle, M. D., Montréal.
J. W. Mount, M. D., Montréal.
H. Beaugrand, Ecr., Maire de Montréal.
H. R. Gray, Ecr., Echevin de Montréal.
Wm. Marsden, M. A., M. D., Québec.
C. E. Lemieux, M. D., Québec.

F. N. Boxer, Ingénieur Sanitaire,
Secrétaire.

CENTRAL BOARD OF HEALTH

OFFICE : 30 St. James Street, MONTREAL.

Established by proclamation of Sept. 4th 1885 under the authority of Chapter 38, Consolidated Statutes of Canada.

W. H. Hingston, M. D., Chairman, Montreal.
F. W. Campbell, M. D., Montreal.
R. L. MacDonnell, M. D. Montreal.
E. P. Lachapelle, M. D., Montreal,
J. W. Mount, M. D., Montreal.
H. Beaugrand, Esq., Mayor of Montreal.
H. R. Gray, Esq., Alderman ot Montreal.
Wm. Marsden, M. A., M. D., Quebec.
C. E. Lemieux, M. D., Quebec.

F. N. Boxer, Sanitary Eng.,
Secretary.